LES GENRES DE MEMECYLEÆ (MELASTOMATACEÆ) EN AFRIQUE, MADAGASCAR ET MASCAREIGNES

H. JACQUES-FÉLIX

JACQUES-FÉLIX, H. — 22.11.1978. Les genres de Memecyleæ (Melastomataceæ) en Afrique, Madagascar et Mascareignes, *Adansonia*, ser. 2, 18 (2) : 221-235. Paris. ISSN 0001-804X.

RÉSUMÉ : Division du genre *Memecylon* L., pour l'Afrique et Madagascar, par rétablissement des genres *Spathandra* Guill. & Perr. et *Warneckea* Gilg. Combinaisons nouvelles des espèces concernées : 6 *Spathandra*; 26 *Warneckea*.

ABSTRACT: Division of the genus *Memecylon* L., for Africa and Madagascar, by reinstatement of the genera *Spathandra* Guill. & Perr. and *Warneckea* Gilg. New combinations of the species concerned: 6 *Spathandra*; 26 *Warneckea*.

Henri Jacques-Félix, Laboratoire de Phanérogamie, 16 rue Buffon, 75005 Paris, France.

La sous-famille des *Memecyloideæ* n'est représentée, en Afrique, que par la seule tribu des *Memecyleæ*, laquelle, selon l'état actuel de la classification, n'est elle-même formée que par le genre *Memecylon*. C'est cette conception que nous mettons en cause ici, en ce qui concerne les *Memecyleæ* d'Afrique, de Madagascar et des Mascareignes.

Quelques-uns des premiers auteurs qui se sont occupés des espèces africaines de *Memecyleæ* ont bien reconnu que certaines n'appartenaient pas au genre *Memecylon*, tel qu'il est typifié par le *M. capitellatum* L., de Sri Lanka. C'est ainsi que GUILLEMIN & PERROTTET, en 1833, ont établi le genre *Spathandra* pour une espèce du Sénégal et qu'ils ont été suivis par G. BENTHAM (1849), qui plaçait alors trois espèces dans ce genre, se séparant, par ses feuilles trinerviées, des *Memecylon* également représentés en Afrique.

Peu après, BENTHAM & HOOKER (Gen. Plant. 1 : 773, 1865) l'ont remis en synonymie et leur conception fut acceptée par les différents monographes. COGNIAUX (1891), par ex., en a fait une section basée sur la position terminale des cymes. Caractère médiocre, inconstant et non exclusif, que PERRIER DE LA BÂTHIE utilisera en 1932 pour deux espèces de Madagascar, mais qu'il abandonnera justement en 1951, dans sa rédaction pour la Flore de Madagascar.

Quant au genre *Warneckea* Gilg (1905), il fut proposé sur la base de caractères secondaires insuffisants pour le séparer de nombreuses autres espèces de *Memecylon* et, après être resté monospécifique, il fut mis finalement en synonymie par A. & R. FERNANDES en 1960.

Dans notre premier travail de classification du genre *Memecylon*, un peu surpris par la présence inattendue de plusieurs types d'embryons (JACQUES-FÉLIX, 1977), nous nous sommes borné à établir six sections, tout

Source : MNHN, Paris

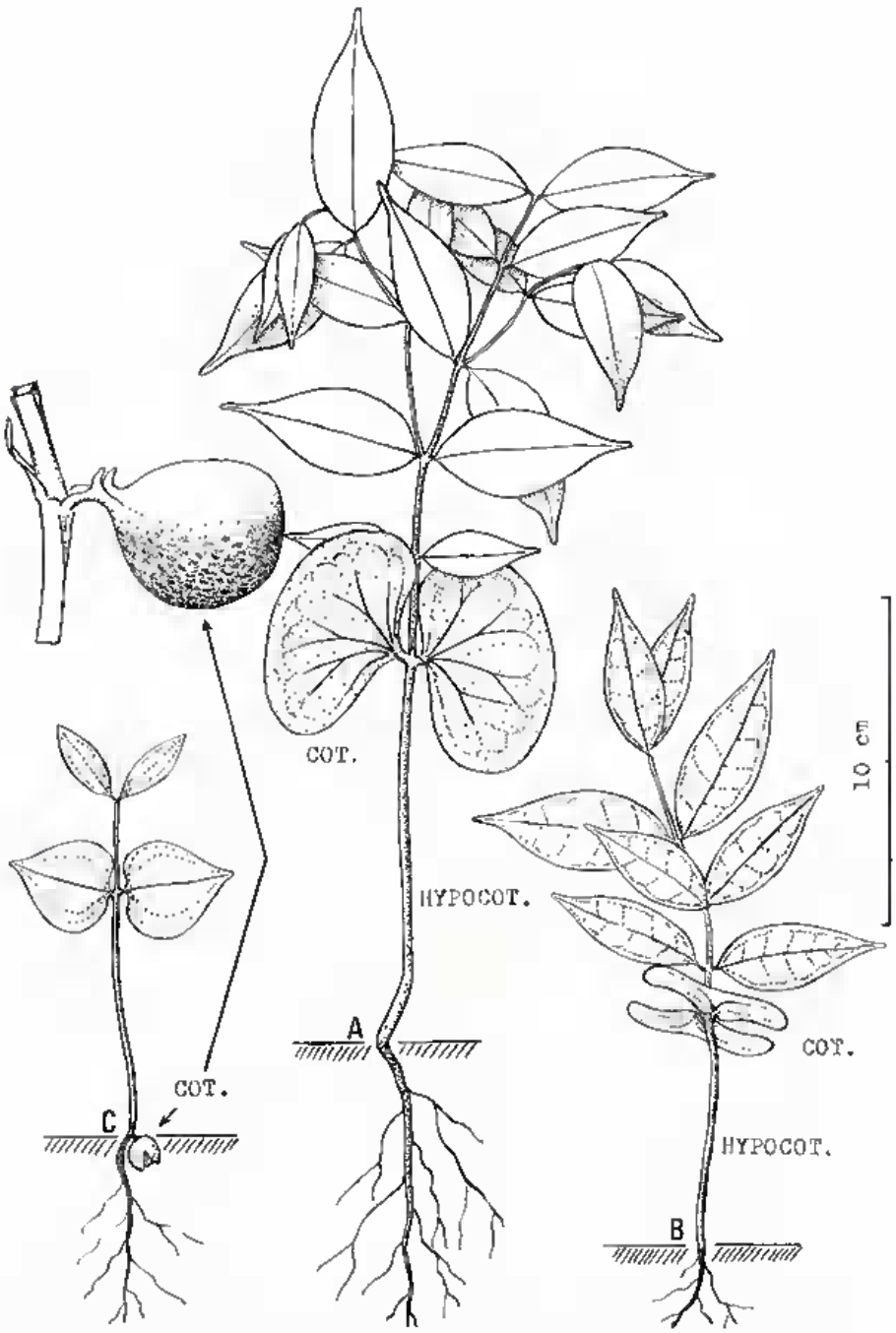
en faisant remarquer que celles-ci pouvaient logiquement se regrouper en trois unités de rang plus élevé (JACQUES-FÉLIX, 1978). Une meilleure appréciation des caractères primaires et la reconnaissance de leurs corrélations avec les caractères secondaires sur lesquels avaient été établis les deux genres précités, nous conduisent, aujourd'hui, à en proposer le rétablissement.

Les *Memecyleæ* de Madagascar offrent une plus grande diversité de caractères que celles d'Afrique, tant en ce qui concerne les sclérites que les étamines, la graine, etc. Toutefois cela n'intervient que par l'enrichissement des genres en sections supplémentaires et l'élargissement de leur diagnose. Nous n'avons donc pas à revenir ici sur les caractères foliaires largement traités antérieurement (RAO & JACQUES-FÉLIX, 1978; JACQUES-FÉLIX, MOUTON & CHALOPIN, 1978). Par contre nous ferons quelques réserves sur les caractères du calice et donnerons surtout des précisions sur les types d'embryons et de plantules.

ESTIVATION DU CALICE. — Dans notre étude sur les caractères du genre *Memecylon* (JACQUES-FÉLIX, 1978), nous avons accordé une certaine importance à ce caractère. Nous lui conservons cet intérêt pour la distinction des sections, mais non pour celle des genres. Si l'estivation semble être toujours imbriquée chez les *Warneckea*, elle est valvaire ou imbriquée, selon les sections, chez les *Memecylon* et les *Spathandra*.

VALEUR DES CARACTÈRES DE L'EMBRYON ET DE LA PLANTULE. — Les combinaisons des caractères morphologiques de l'embryon avec ceux des autres organes s'établissent à un niveau variable, selon que l'embryon est homomorphe et caractérise d'importantes unités taxonomiques, ou selon qu'il est hétéromorphe chez de mêmes unités, comme dans la famille exemplaire des *Cruciferæ*. Dans ce dernier cas il conserve une valeur distinctive importante et sa diversité implique celle d'unités subordonnées : tribus plurigénériques ou genres, ainsi que l'a démontré A. P. DE CANDOLLE (1821) dans son traitement, resté classique, de cette même famille des *Cruciferæ*. En d'autres termes, si plusieurs genres peuvent avoir un même type d'embryon, un seul genre ne peut en présenter plusieurs sous peine d'avoir été mal conçu. En ce qui concerne les *Memecyleæ*, nous avons indiqué que les types d'embryons sont restés méconnus en raison de ce qu'ils n'apparaissent pas dans la morphologie externe du fruit bacciforme monosperme (JACQUES-FÉLIX, 1977). Par contre, on peut s'attendre à ce qu'ils se manifestent au cours de la germination, par développement du blaste et déploiement éventuel des cotylédons. C'est ainsi que la plantule, état ultime des caractères primaires de l'appareil reproducteur avant qu'ils ne s'effacent dans l'appareil végétatif, conserve une valeur systématique particulière, vérifiée et mise à profit par de nombreux auteurs. Il nous suffira de citer LÉONARD (1957) pour l'application méthodique qu'il en a faite pour la classification de quelques tribus africaines de *Cæsalpiniaceæ*. La reconnaissance de plusieurs types de plantules chez les *Memecyleæ* de l'Ancien Monde nous assure donc de l'opportunité du démembrement du genre *Memecylon*.

Source : MNHN, Paris



Pl. 1. — Plantules de **Memecyleæ** : **A, Memecylon lateriflorum** (G. Don) Brem.; **B, Spathandra blakeoides** (G. Don) Jac.-Fél.; **C, Warneckea guineensis** (Keay) Jac.-Fél.

Source : MNHN, Paris

Typologie des embryons et des plantules. — Nos observations sur les plantules portent sur des spécimens récoltés *in situ* et rapportés, par les collecteurs, aux espèces productrices. Le procédé n'est pas sans défaut. D'une part, il ne permet pas de suivre les différentes étapes de la blastogenèse; d'autre part il comporte un risque d'erreur dans les identifications. Sur ce dernier point on peut estimer que l'incertitude est limitée au niveau spécifique, car la connaissance que nous avons des embryons et des structures foliaires, nous permet d'éviter toute méprise typologique. Dans notre étude de 1977, nous avions décrit quatre formes d'embryons en faisant remarquer que deux d'entre elles étaient apparentées. Ici, et en rapport avec les genres concernés, nous ne retenons que trois principaux types d'embryons et de plantules.

— *Type mémécyloïde.* L'embryon plié, avec hypocotyle long, cotylédons foliacés et chiffonnés, correspond à une plantule à germination épigée, avec cotylédons déployés, accrescents et assimilateurs. Chez le *Memecylon lateriflorum* (G. Don) Brem., par ex., (Pl. 1, *A*), l'hypocotyle peut atteindre une longueur de 14 cm; les cotylédons réniformes ont une largeur de 7 à 10 cm pour une longueur axiale de 4 cm; leur nervation est flabellée, avec un nombre pair de nervures principales. Nous avons aussi plusieurs provenances de Madagascar, dont celle du *M. pterocarpum* H. Perr., avec cotylédons imparinerviés.

— *Type spathandroïde.* Il regroupe deux formes d'embryons courbes (couchés transversalement dans la graine), avec hypocotyle moyen, cotylédons non pliés mais parfois auriculés, étalés à la périphérie de la graine, comme chez le *Spathandra blakeoides* (G. Don) Jac.-Fél., ou involutés, comme chez le *S. barteri* (Hook. f.) Jac.-Fél. Nous ne pouvons lui rapporter qu'une seule plantule attribuée au *S. blakeoides* (Pl. 1, *B*). Elle se caractérise par une germination épigée, avec hypocotyle long de 6 cm, des cotylédons déployés, accrescents et assimilateurs, transversalement oblongs, larges de 4,5 cm, longs de 0,5 cm et nettement parinerviés.

— *Type warneckeoïde.* Cet embryon sans hypocotyle, avec un seul cotylédon développé, semi-globuleux et charnu, observé chez plusieurs espèces de l'ouest africain, donne une plantule très différente (Pl. 1, *C*)[1]. La germination est hypogée; le cotylédon a un rôle d'organe de réserve et reste inclus dans l'enveloppe séminale; il ne se développe donc que par un faible allongement pétiolaire qui l'écarte du blaste; il disparaît assez tôt, dès que la plantule a trois ou quatre paires de feuilles. Le cotylédon rudimentaire reste médiocre et forme tout au plus une petite languette oblongue. Nous avons observé plusieurs de ces plantules attribuées à *Warneckea cinnamomoides* (G. Don) Jac.-Fél., *W. guineensis* (Keay) Jac.-Fél., etc. A côté de ce cas extrême d'hétérocotylie (Pl. 3, *8*) il existe une autre forme d'embryon, probablement caractéristique du *Warneckea sansibarica* (Taub.) Jac.-Fél. et espèces affines, dont les deux cotylédons sont également charnus, tout en restant de taille inégale (Pl. 3, *8'*). Nous n'avons pas de plantule qui s'y rapporte.

1. Déjà décrite par G. de la Mensbruge, Public. n° 26, Centre tech. forest. trop. (1966).

Source : MNHN, Paris

MEMECYLON Linné

Sp. Pl. : 349 (1753); Gen. Pl., ed. 5 : 166 (1754).

Au sens restreint que nous lui accordons ici le genre *Memecylon* est caractérisé : 1. Par le type foliaire mémécyloïde à nervure médiane prédominante et sclérites variables (souvent filiformes) selon les sections. 2. Par un embryon plié, à hypocotyle long; cotylédons foliacés, chiffonnés. 3. Par une plantule à germination épigée et cotylédons assimilateurs.

Il est représenté, en Afrique occidentale, par les sections *Mouririoidea* Jac.-Fél., *Polyanthema* Engl. et *Afzeliana* Jac.-Fél. (*Adansonia*, ser. 2, 17 (4) : 423, 1978). Plusieurs sections, propres à Madagascar, ou communes à Madagascar et à l'Afrique orientale, devront lui être attribuées.

ESPÈCE-TYPE : *M. capitellatum* L. (Sri Lanka).

SPATHANDRA Guill. & Perr.[1]

Fl. Seneg. Tent. 1 : 313 (1833).

— *Memecylon* sect. *Spathandra* (GUILL. & PERR.) COGN., Melast., *in* Mon. Phan. 7 : 1131 (1891).

Est caractérisé : 1. Par le type foliaire spathandroïde : nervures convergentes abmarginales, variablement apparentes ou masquées; sclérites non filiformes. 2. Par un embryon non plié, hypocotyle moyen; cotylédons foliacés, périphériques ou involutés. 3. Par une plantule à germination épigée et cotylédons assimilateurs.

Il est constitué par les sections africaines *Spathandra* (Guill. & Perr.) Cogn. et *Biovulata* Jac.-Fél. (*Adansonia*, ser. 2, 17 (4) : 423, 1978) et par une section non décrite, englobant les espèces de Madagascar[2]. — Pl. 2.

ESPÈCE-TYPE : *Spathandra blakeoides* (G. Don) Jac.-Fél. (Afrique).

Spathandra blakeoides (G. Don) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *Memecylon blakeoides* G. DON, Gen. Syst. 2 : 655 (1832); KEAY, Kew Bull. 1952 : 163 (1952); FWTA, ed. 2, 1 : 263, *tab. 102* (1954); A. & R. FERNANDES, Garcia de Orta 2 : 276 (1954); Consp. Fl. Angol. 4 : 120 (1970).

— *Spathandra cærulea* GUILL. & PERR., Fl. Seneg. Tent. 1 : 313, *tab. 71* (1833); BENTHAM, Niger Fl. : 356 (1849); NAUDIN, Ann. Sci. nat., ser. 3, 12 : *tab. 10, D* (1849) et 18 : 263 (1852); type : *Perrottet 350*, Sénégal.

— *Memecylon cæruleum* (GUILL. & PERR.) HOOK. f., FTA 2: 461 (1971).

— *M. cæruleum* var. *b* HOOK. f., *l.c.*; type : *Mann 1825*, Gabon.

1. Allusion à la cavité du connectif logeant le filet dans le bouton floral. En fait, ce caractère est très général chez les *Memecyleæ*.

2. Le matériel de Madagascar, relatif aux embryons, est très restreint et celui des plantules est nul. Toutefois, les espèces de ce genre, décrites ou non, sont faciles à recenser d'après les caractères des feuilles et des inflorescences.

Source : MNHN, Paris

— *M. spathandra* BLUME, Mus. Bot. 1 : 361 (1851); TRIANA, Trans. Linn. Soc. 28 : 155 (1871); COGNIAUX, Melast., *in* Mon. Phan. 7 : 1131 (1891); GILG, Melast., *in* Mon. Afr. 2 : 38 (1898); ENGLER, Pflanzenw. Afr. 3 (2) : 764 (1921); *nom. illeg.*, même type que *Spathandra cærulea* GUILL. & PERR.
— *M. mannii* HOOK. f., FTA 2 : 461 (1871); TRIANA, Trans. Linn. Soc. 28 : 155 (1871); COGNIAUX, Melast., *in* Mon. Phan. 7 : 1132 (1891); GILG, Melast., *in* Mon. Afr. 2 : 39 (1898); ENGLER, Pflanzenw. Afr. 3 (2) : 764 (1921); type : *Mann 988*, Gabon.
— *M. nitidulum* COGN., Melast., *in* Mon. Phan. 7 : 1132 (1891); GILG, Melast., *in* Mon. Afr. 2 : 38 (1898); ENGLER, Pflanzenw. Afr. 3 (2) : 764 (1921); type : *Mann 1825*, Gabon.
— *M. strychnoides* BAK., Kew Bull. 1895 : 105 (1895); type : *Millen 168*, Nigeria.
— *M. purpureo-cæruleum* GILG, Melast., *in* Mon. Afr. 2 : 38 (1898); type : *Buchholz s.n.* (juin 1875), Gabon.
— *M. millenii* GILG, Melast., *in* Mon. Afr. 2 : 38 (1898); type : *Millen 168*, Nigeria.
— *M. ogowense* A. CHEV., Les bois du Gabon, *in* Végét. Ut. 9 : 216 (1917); type : *Chevalier 26428*, Gabon, P.
— *M. tessmannii* GILG ex ENGL., Pflanzenw. Afr. 3 (2) : 764 (1921); type : *Tessmann 973*, Guinée équatoriale (holo-, B, *delet.*; iso-., HBG!)

TYPE : *Don s.n.*, Sierra Leone (holo-, BM).

Spathandra blakeoides var. **fleuryi** (Jac.-Fél.) Jac.-Fél., *stat. & comb. nov.*

— *Memecylon fleuryi* JAC.-FÉL., Bull. Mus. nat. Hist. nat., ser. 2, 7 : 148 (1935); KEAY, FWTA, ed. 2, 1 : 263 (1954); AUBRÉVILLE, Fl. forest. Côte d'Ivoire, ed. 2, 3 : 92, *tab. 285, B* (1959).

TYPE : *Fleury in Chevalier 33073*, Côte d'Ivoire (holo-, P).

Cette espèce est parfaitement homogène par ses caractères fondamentaux. Les nombreux noms proposés sont basés sur la variabilité de texture des feuilles. La pubescence de l'inflorescence et de l'hypanthe, caractéristique de la variété - type, s'étend à la face inférieure des feuilles et aux rameaux dans la variété *fleuryi*.

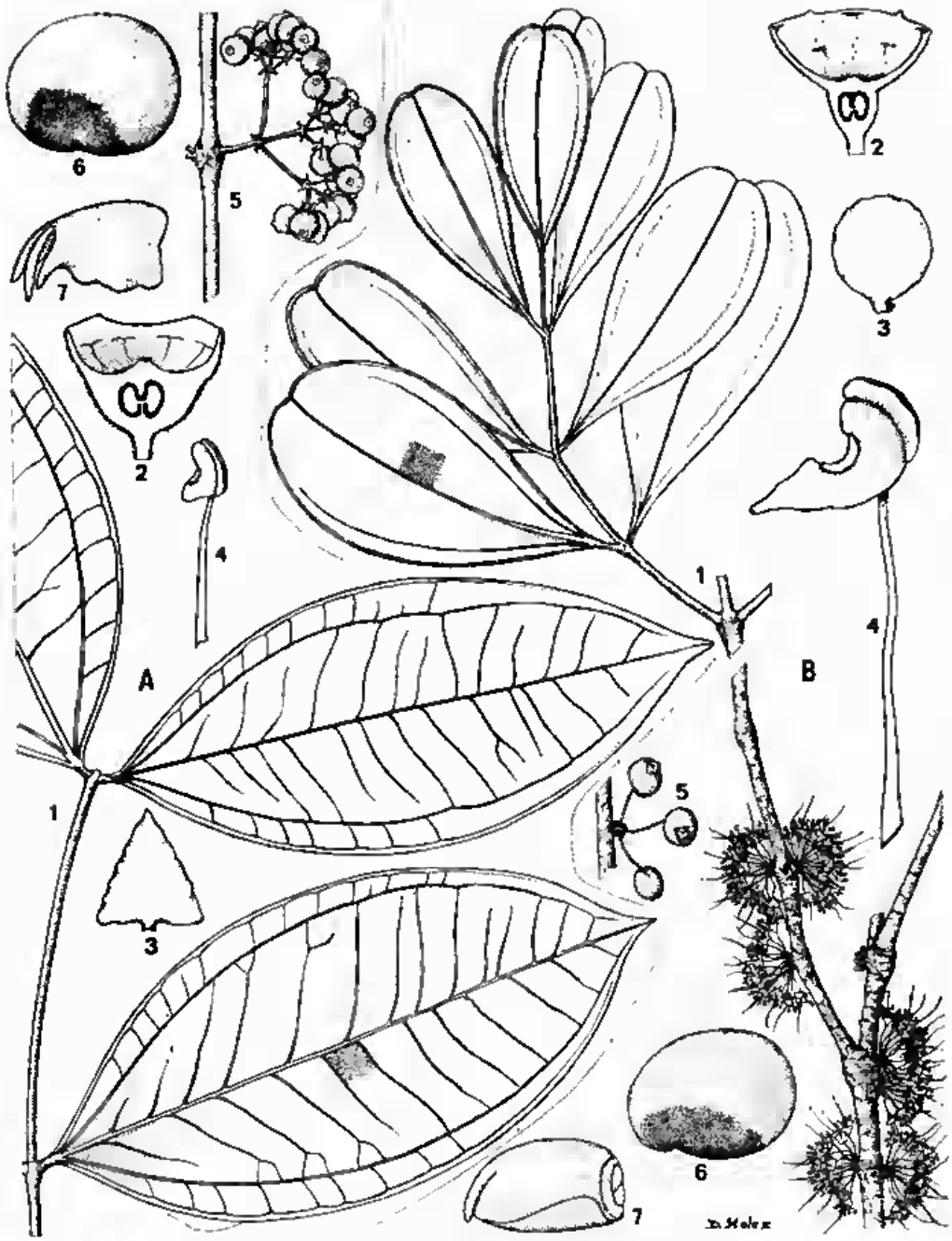
Spathandra barteri (Hook. f.) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *Memecylon barteri* HOOK. f., FTA 2 : 462 (1871); TRIANA, Trans. Linn. Soc. 28 : 156 (1871); COGNIAUX, Melast., *in* Mon. Phan. 7 : 1132 (1891); GILG, Melast., *in* Mon. Afr. 2 : 41 (1898); ENGLER, Pflanzenw. Afr. 3 (2) : 765 (1921); KEAY, FWTA, ed. 2, 1 : 263 (1954).
— *M. dinklagei* GILG ex ENGL., Pflanzenw. Afr. 3 (2) : 764 (1921); HUTCHINSON & DALZIEL, FWTA, ed. 1, 1 : 215 (1927); Kew Bull. 1928 : 223 (1928); KEAY, FWTA, ed. 2, 1 : 263 (1954); AUBRÉVILLE, Fl. forest. Côte d'Ivoire, ed. 2, 3 : 92, *tab. 285, C* (1959); type : *Dinklage 2032*, Liberia.
— *M. pynaertii* DE WILD., Ann. Mus. Congo, ser. 5, 2 : 334 (1908); type : *Pynaert 251*, Zaïre, BR!

TYPE : *Barter 2152*, Nigeria (holo-, K!).

Les caractères de cette espèce sont également assez particuliers pour ne pas tenir compte des variations géographiques sur lesquelles des noms ont été proposés.

Source : MNHN, Paris



Pl. 2. — **A, Spathandra blakeoides** (G. Don) Jac.-Fél. — **B, Spathandra danguyana** (H. Perr.) Jac.-Fél. : **1**, ramaux feuillés et fleuris × 2/3; **2**, coupes de fleurs (corolle, étamines enlevées) × 6; **3**, pétales × 6; **4**, étamines × 12; **5**, fruits × 2/3; **6**, graines × 3; **7**, embryon × 3. (A, *Letouzey 15166*; B, 1-4, *Capuron 28436-SF*; B, 5-7, *Thouvenot 123*).

Source : MNHN, Paris

Spathandra roborea (Naud.) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *Memecylon roboreum* NAUD., Ann. Sci. nat., ser. 3, 18 : 268 (1852); TRIANA, Trans. Linn. Soc. 28 : 156 (1871); COGNIAUX, Melast., *in* Mon. Phan. 7 : 1149 (1891); H. PERRIER, Mém. Acad. Malg. 12 : 216 (1932); Melast., *in* Fl. Madag. 153 : 299 (1951).
— *M. viguieranum* H. PERR., Mém. Acad. Malg. 12 : 219 (1932); Melast., *in* Fl. Madag. 153 : 306, *tab. 48, fig. 1-4* (1951); type : *Perrier 13293.*

TYPE : *Chapelier s.n.*, Madagascar (holo-, P).

Chez *S. roborea*, contrairement aux autres espèces, les sclérites ne sont pas inter-épidermiques et la surface des feuilles est peu grenue ; mais l'embryon est très conforme à celui de *S. danguyana* (Pl. 2, B 7).

Spathandra danguyana (H. Perr.) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *Memecylon danguyanum* H. PERR., Mém. Acad. Malg. 12 : 210 (1932); Melast., *in* Fl. Madag. 153 : 288, *tab. 45, fig. 9-16* (1951).

SYNTYPES : *Louvel 5, Thouvenot 123*, Madagascar, P.

Spathandra melastomoides (Naud.) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *Memecylon melastomoides* NAUD., Ann. Sci. nat., ser. 3, 18 : 265 (1852); TRIANA, Trans. Linn. Soc. 28 : 156 (1871); COGNIAUX, Melast., *in* Mon. Phan. 7 : 1135 (1891); H. PERRIER, Mém. Acad. Malg. 12 : 203 (1932); Melast., *in* Fl. Madag. 153 : 275 (1951).
— *M. cauliflorum* H. PERR., Mém. Acad. Malg. 12 : 209 (1932); Melast., *in* Fl. Madag. 153 : 285, *tab. 45, fig. 1-8* (1851); type : *Perrier 2080*, Madagascar.

TYPE : *Du Petit Thouars s.n.*, s. loc., Madagascar (holo-, P).

Spathandra lutescens (Naud.) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *Memecylon lutescens* NAUD., Ann. Sci. nat., ser. 3, 18 : 269 (1852); TRIANA, Trans. Linn. Soc. 28 : 156 (1871); COGNIAUX, Melast., *in* Mon. Phan. 7 : 1166 (1891); H. PERRIER, Mém. Acad. Malg. 12 : 219 (1932); Melast., *in* Fl. Madag. 153 : 306 (1951).
— *M. meeusei* H. PERR., Not. Syst. 12 : 106 (1945); Melast., *in* Fl. Madag. 153 : 300 (1951); type : *Lom & Meeuse 3624*, Madagascar, (L, P).
— *M. confusum* auct. *non* BLUME : WICKENS, Kew Bull. 31 : 4 (1976), *p.p., quoad Du Petit Thouars s.n.*, Madagascar.

TYPE : *Du Petit Thouars s.n.*, s. loc., Madagascar (holo-, P).

WARNECKEA Gilg[1]

Bot. Jahrb. 34 : 101 (1904); ENGLER, Pflanzenw. Afr. 3 (2) : 762 (1921).
— *Klaineastrum* PIERRE ex A. CHEV., Végét. Ut. Afr. trop. fr. 9 : 215 (1917).

1. Dédié à Otto WARNECKE, collecteur (1903).

Source : MNHN, Paris

Est caractérisé : 1. Par le type foliaire strychnoïde : feuille manifestement 3-nerviée; sclérites nulles, ou sphéroïdes et peu développées. 2. Par un embryon droit, sans hypocotyle; un seul cotylédon développé et charnu, l'autre rudimentaire, ou les deux charnus et inégaux. 3. Par une plantule à germination hypogée, le (ou les) cotylédon(s), remplissant le rôle d'organe de réserve.

On peut reconnaître trois groupes pouvant probablement constituer autant de sections : la section *Warneckea* à fleurs sessiles ou non, glomérulées en cymes sessiles ou brièvement stipitées, bractées persistantes, imbriquées, lobes du calice développés, imbriqués; la section *Strychnoidea* Engl. à cymes plus ou moins ramifiées, bractées diversement caduques ou persistantes, calice tronqué ou lobé. Ces deux sections ont un embryon pratiquement monocotylé. Le *Warneckea sansibarica* (et les espèces voisines éventuelles) se distingue par des fleurs pédicellées chez lesquelles c'est l'hypanthe qui produit un limbe libre, le calice étant lui-même réduit et seulement sinué; de plus, c'est chez cette espèce que l'embryon est formé de deux cotylédons charnus. — Pl. 3.

Espèce-type : *Warneckea amaniensis* Gilg (Afrique).

Les combinaisons suivantes ne concernent que les espèces dont nous avons une connaissance suffisante.

Warneckea acutifolia (De Wild.) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *Memecylon acutifolium* De Wild., Bull. Jard. bot. Brux. 5 : 76 (1915).

Type : *J. Claessens 369*, Zaïre, (holo-, BR!).

Warneckea amaniensis Gilg

Bot. Jahrb. 34 : 101 (1904).
— *Memecylon amaniense* (Gilg) A. & R. Fernandes, Bol. Soc. Brot., ser. 2, 34 : 83, *tab. 21* (1960); Wickens, Melast., *in* Fl. Trop. E. Afr. : 80 (1975).

Type : *Warnecke 400*, Tanzanie (holo-, B, *delet.*; iso-, EA).

Warneckea anomala (H. Perr.) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *Memecylon anomalum* H. Perr., Mém. Acad. Malg. 12 : 195 (1932); Melast., *in* Fl. Madag. 153 : 264 (1951).

Type : *Perrier 6489*, Madagascar (holo-, P!).

Warneckea bebaiensis (Gilg ex Engl.) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *Memecylon bebaiense* Gilg ex Engl., Pflanzenw. Afr. 3 (2) : 766 (1921).
— *M. uniflorum* Exell, Journ. Bot. Suppl. Polypet. 186 (1929); A. & R. Fernandes,

Source : MNHN, Paris

Melast., *in* Consp. Fl. Angol. 4 : 123 (1970); type : *Gossweiler 8142*, Angola (Mayombe) (holo-, BM; iso-, COI!).

TYPE : *Tessmann 800*, Guinée équatoriale, (holo-, B, *delet.*; iso-, HBG!).

Warneckea bequaertii (De Wild.) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *Memecylon bequaertii* DE WILD., Rev. Zool. Afr., suppl. bot., 9 : 14 (1921); Pl. Bequaertianæ 1 : 388 (1922); A. & R. FERNANDES, Bol. Soc. Brot. 34 : 78 & 196 (1960); WICKENS, Melast., *in* Fl. Trop. E. Afr. : 83 (1975).

TYPE : *Bequaert 2666*, Zaïre (holo-, BR!).

Warneckea cinnamomoides (G. Don) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *Memecylon cinnamomoides* G. DON, Gen. Syst. 2 : 655 (1832); KEAY, Kew Bull. 1952 : 162 (1952); FWTA, ed. 2, 1 : 263 (1954); AUBRÉVILLE, Fl. forest. Côte d'Ivoire, ed. 2, 3 : 94, *tab. 284, A* (1959).
— *M. cinnamomoides* GILG, Melast., *in* Mon. Afr. 2 : 39 (1898); ENGLER, Pflanzenw. Afr. 3 (2) : 764 (1921); *nom. illeg.* (même type que ci-dessus : *Afzelius s.n.*, B, *delet.*)

TYPE : *Afzelius s.n.*, Sierra Leone.

On connaît encore mal la variabilité de cette espèce et les limites de son extension géographique. Il est possible que plusieurs espèces décrites ne soient que des formes stationnelles ou géographiques devant lui être rapportées. Outre par ses caractères fondamentaux, elle se distingue par ses cymes normalement lâches, ramifiées, ses fleurs pédicellées, ses fruits ellipsoïdes.

Warneckea congolensis (A. & R. Fern.) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *Memecylon congolensis* A. & R. FERN., Bol. Soc. Brot. 34 : 79, *tab. 19* (1960).

TYPE : *Germoin 4995*, Zaïre (holo-, BR!).

Warneckea erubescens (Gilg) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *Memecylon erubescens* GILG, Melast., *in* Mon. Afr. 2 : 41, *tab. 10, B* (1898); ENGLER, Pflanzenw. Afr. 3 (2) : 765, *tab. 321, A-E* (1921); A. & R. FERNANDES, Bol. Soc. Brot. 34 : 196 (1960); WICKENS, Melast., *in* Fl. Trop. E. Afr. : 79 (1975).
— *M. heinsenii* GILG, Melast., *in* Mon. Afr. 2 : 42 (1898); type : *Heinsen 6 A*, Tanzanie, B, *delet.*

TYPE : *Heinsen 6*, Tanzanie (holo-, B, *delet.*).

Warneckea fascicularis (Planch. ex Benth.) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *Spathandra fascicularis* PLANCH. ex BENTH., Niger Fl. : 357 (1849).
— *Memecylon fasciculare* (PLANCH. ex BENTH.) NAUD., Ann. Sci. nat. 18 : 282 (1852); HOOKER, FTA 2 : 463 (1871); TRIANA, Trans. Linn. Soc. 28 : 155 (1971); COGNIAUX,

Source : MNHN, Paris

Melast., *in* Mon. Phan. 7 : 1133 (1891); GILG, Melast., *in* Mon. Afr. 2 : 41 (1898); ENGLER, Pflanzenw. Afr. 3 (2) : 765 (1921); KEAY, FWTA, ed. 2, 1 : 263 (1954); JACQUES-FÉLIX, Icones Pl. Afr. 3, *tab. 72* (1955); AUBRÉVILLE, Fl. forest. Côte d'Ivoire, ed. 2, 3 : 94, *tab. 284, A* (1959).

— *M. heudelotii* NAUD., Ann. Sci. nat. 18 : 265 (1852); type : *Heudelot 909*, Guinée, P.

TYPE : *Don s.n.* (?), Sierra Leone.

Warneckea fosteri (Hutch. & Dalz.) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *Memecylon fosteri* HUTCH. & DALZ., FWTA, ed. I, 1 : 215 (1927); Kew Bull. 1928 : 223 (1928); KEAY, FWTA, ed. 2, 1 : 263 (1954).

TYPE : *Foster 559*, Nigeria (holo-, K).

Espèce collinéenne proche de *W. cinnamomoides*.

Warneckea gilletii (De Wild.) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *Memecylon gilletii* DE WILD., Ann. Mus. Congo, ser. 5, 1 : 172 (1904).

TYPE : *Gillet 895*, Zaïre (holo-, BR!).

Warneckea golaensis (E. G. Bak.) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *Memecylon golaense* E. G. BAK., Journ. Bot. 44 : 320 (1911); KEAY, FWTA, ed. 2, 1 : 263 (1954); AUBRÉVILLE, Fl. forest. Côte d'Ivoire, ed. 2, 3 : 94, *tab. 285, D* (1959).

TYPE : *Buntig s.n.*, Liberia, K.

Warneckea jasminoides (Gilg) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *Memecylon jasminoides* GILG, Melast., *in* Mon. Afr. 2 : 39 (1898); ENGLER, Pflanzenw. Afr. 3 (2) : 764 (1921); A. & R. FERNANDES, Mem. Soc. Brot. 11 : 54 (1956); Bol. Soc. Brot., ser. 2, 34 : 74, *tab. 14* (1960); WICKENS, Melast., *in* Fl. Trop. E. Afr. : 83 (1975).

— *M. heterophyllum* GILG, Melast., *in* Mon. Afr. 2 : 39 (1898); ENGLER, Pflanzenw. Afr. 3 (2) : 764 (1921); types : *Stuhlmann 957 & 1549*, Tanzanie, B, *delet.*

— *M. strychnoides* GILG, Melast., *in* Mon. Afr. 2 : 39 (1898), *nom. illeg.*; ENGLER, Pflanzenw. Afr. 3 (2) : 764 (1921); *non M. strychnoides* Baker (1895); type : *Welwitsch 912*, Angola (holo-, B, *delet.*; iso-, LISU, P!).

— *M. wilwerthii* DE WILD., Ann. Mus. Congo, Bot., ser. 5, 3 : 246, *tab. 32, 1* (1910); type : *Wilwerth s.n.*, Zaïre, BR.

— *M. cyaneum* DE WILD., Rev. Zool. Afr. 9, Suppl. Bot., 1 : 15 (1921); Pl. Bequaert. 1 : 389 (1922); types : *Bequaert 2003, 2913, 3171*, Zaïre, BR.

— *M. gilgianum* EXELL (= *M. strychnoides* GILG), Journ. Bot. 67, Suppl. Polypet. : 183 (1929); A. & R. FERNANDES, Melast., *in* Consp. Fl. Angol. 4 : 122 (1970).

TYPE : *Schweinfurth 3609*, Zaïre (holo-, B, *delet.*; iso-, K).

Source : MNHN, Paris

Warneckea membranifolia (Hook. f.) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *Memecylon membranifolium* HOOK. f., FTA 2 : 462 (1871); TRIANA, Trans. Linn. Soc. 28 : 156 (1871); COGNIAUX, Melast., *in* Mon. Phan. 7 : 1135 (1891); GILG, Melast., *in* Mon. Afr. 2 : 41 (1898); ENGLER, Pflanzenw. Afr. 3 (2) : 765 (1921); KEAY, FWTA, ed. 2, 1 : 263 (1954).
— *M. longicauda* GILG, Melast., *in* Mon. Afr. 2 : 40, *tab. 10, E* (1898); ENGLER, Pflanzenw. Afr. 3 (2) : 765 (1921); types : *Staudt 471* (iso-, P!) et *763*, Cameroun.
— *M. leucocarpum* GILG, Melast., *in* Mon. Afr. 2 : 40 (1898); ENGLER, Pflanzenw. Afr. 3 (2) : 765 (1921); type : *Zenker & Staudt 577a*, Cameroun (iso-, P!).
— *M. nauum* A. CHEV., Expl. Bot. : 278 (1920), *nom. nud.*
— *M. fernandianum* GILG ex ENGL., Pflanzenw. Afr. 3 (2) : 765 (1921); Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr. Exped. 1910-11, 2 : 188 (1922), *nom. nud.*

SYNTYPES : *Mann 8*, Cameroun, K, P!; *191*, Fernando Po, K.

Espèce caractérisée par des cymes très réduites, variable par ailleurs et d'extension géographique imprécise.

Warneckea memecyloides (Benth.) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *Spathandra memecyloides* BENTH., Fl. Nigrit. : 357 (1849).
— *Memecylon memecyloides* (BENTH.) EXELL, Cat. Vasc. Pl. S. Tomé : 181 (1944); KEAY, FWTA, ed. 2, 1 : 263 (1954); FERREIRA, Garcia de Orta 16 : 85 (1968). Le spécimen *Barter 2035*, cité de Principe, n'est pas très conforme.
— *M. vogelii* NAUD., Ann. Sci. nat., ser. 3, 18 : 282 (1852), *nom. illeg.*, même type que le précédent; HOOK. f., FTA 2 : 462 (1871); TRIANA, Trans. Linn. Soc. 28 : 155 (1871); ENGLER, Bot. Jahrb. 7 : 339 (1884); COGNIAUX, Melast., *in* Mon. Phan. 7 : 1138 (1891); GILG, Melast., *in* Mon. Afr. 2 : 43 (1898); ENGLER, Pflanzenw. Afr. 3 (2) : 765 (1921).

TYPE : *Vogel 149*, Fernando Po (holo-, K!).

Warneckea peculiaris (H. Perr.) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *Memecylon peculiare* H. PERR., Mém. Acad. Malg. 12 : 196 (1932); Melast., *in* Fl. Madag. 153 : 267 (1951).

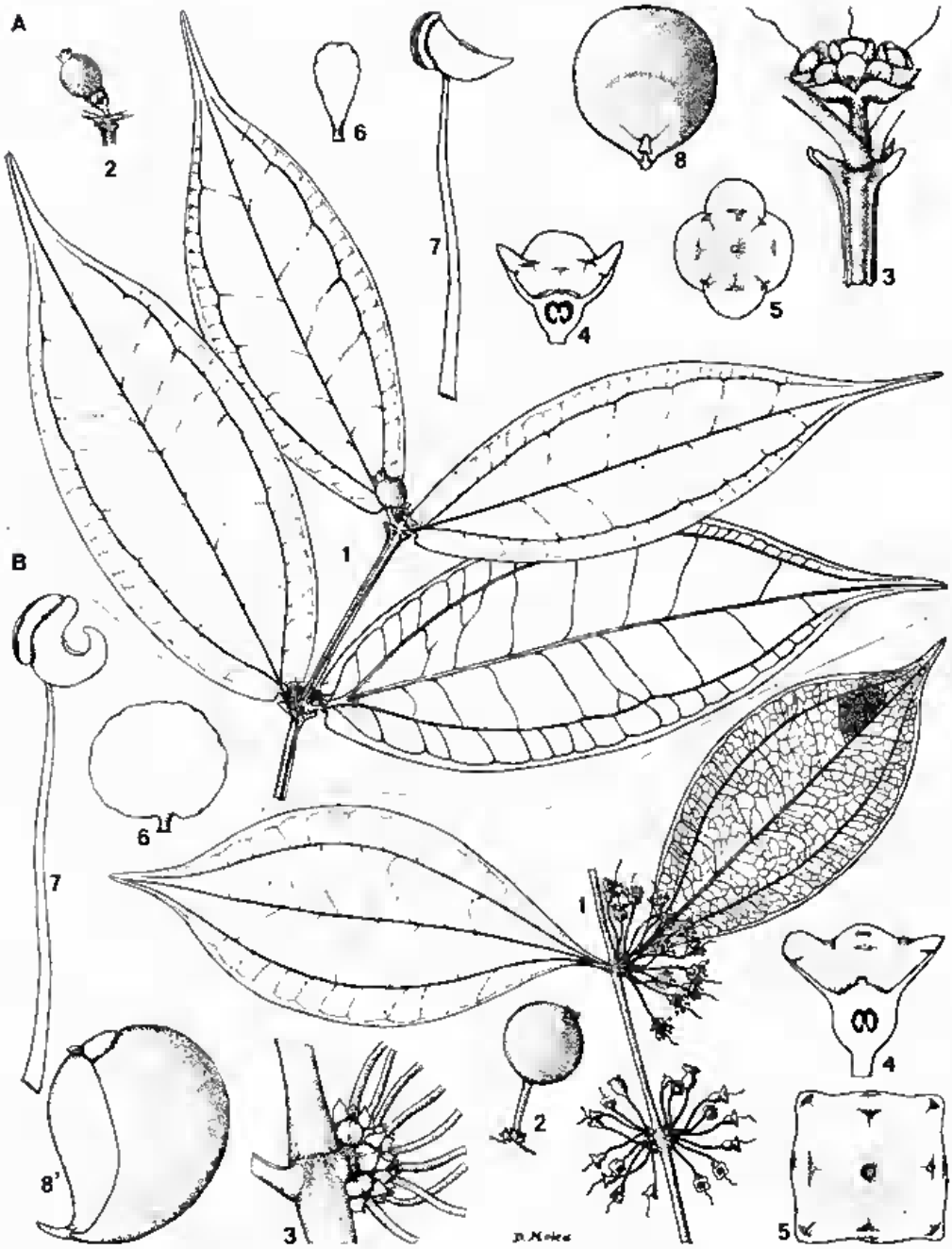
TYPE : *Perrier 16319*, Madagascar (holo-, P).

Warneckea pulcherrima (Gilg) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *M. pulcherrimum* GILG, Melast., *in* Mon. Afr. 2 : 41 (1898); ENGLER, Pflanzenw. Afr. 3 (2) : 765 (1921); A. & R. FERNANDES, Bol. Soc. Brot. 39 : 78, *tab. 17* (1960).
— *M. boonei* DE WILD., Bull. Jard. Bot. Brux. 4 : 425 (1914); type : *Boone 45*, Zaïre, BR.
— *Klaineastrum gabonense* PIERRE ex A. CHEV., Végét. Ut. Afr. Trop. Fr. 9 : 215 (1917); type : *Klaine s.n.*, Gabon, P.
— *Memecylon gabonense* (PIERRE ex A. CHEV.) GILG ex ENGL., Pflanzenw. Afr. 3 (2) : 765 (1921).

TYPE : *Soyaux 309*, Gabon (holo-, B, *delet.*; iso-, K, P!).

Source : MNHN, Paris



Pl. 3. — **A, Warneckea guineensis** (Keay) Jac.-Fél. — **B, Warneckea sansibarica** (Taub.) Jac.-Fél. : **1,** rameaux fleuris × 2/3; **2,** fruits × 2/3; **3,** inflorescences × 3; **4,** coupes de fleurs (corolle, étamines enlevées) × 6; **5,** chambres épigynes × 6; **6,** pétales × 6; **7,** étamines × 12; **8 & 8',** embryons, face et profil × 3. (A, 1 & 2, *Koning 2865*; A, 3-7, *Bamps 2120*; B, 1 & 3, *Capuron 18961-SF*; B, 2, 4-8, *Capuron 22014-SF*).

Source : MNHN, Paris

Warneckea reygaertii (De Wild.) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *Memecylon reygaertii* De Wild., Bull. Jard. Bot. Brux. 4 : 425 (1914).
— *M. cæruleo-violaceum* Gilg ex Engl., Pflanzenw. Afr. 3 (2) : 765 (1921); A. & R. Fernandes, Mem. Soc. Brot. 11 : 55 (1956); type : *Zenker 4491*, Cameroun (holo-, B, *delet.*; iso-, P!).
— *M. aggregatum* A. & R. Fernandes, Bol. Soc. Brot., ser. 2, 29 : 61, *tab. 15* (1955); Melast., *in* Consp. Fl. Angol. 4 : 122, *tab. 3* (1970); type : *Gossweiler 6943*, Angola, COI.
— *M. heterophyllum* auct. *non* Gilg : Exell, Journ. Bot. 67, Suppl. Polypet. : 183 (1929).

Type : *Reygaert 1311*, Zaïre (holo-, BR!).

Warneckea sansibarica (Taub.) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *Memecylon sansibaricum* Taub., Pflanzenw. Ostafr. C : 296 (1895); Gilg, Melast., *in* Mon. Afr. 2 : 40 (1898); Engler, Pflanzenw. Afr. 3 (2) : 765 (1921); A. & R. Fernandes, Bol. Soc. Brot., ser. 2, 34 : 195 (1960) et 43 : 302 (1969); Wickens, Melast., *in* Fl. Trop. E. Afr. : 81 (1975); A. & R. Fernandes, Melast., *in* Fl. Zambez. 4 : 226, *tab. 53* (1978).
— *M. majungense* H. Perr., Mém. Acad. Malg. 12 : 211 (1932); Melast., *in* Fl. Madag. 153 : 289, *tab. 46, fig. 1-6* (1951); syntypes : *Perrier 15942, 16300*, Madagascar, P.

Type : *Stuhlmann, ser. 1, 718*, Zanzibar (holo-, B, *delet.*).

Espèce variable en Afrique. Plusieurs noms proposés ont été diversement mis en synonymie par Wickens (*l.c.*).

Warneckea sapinii (De Wild.) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *Memecylon sapinii* De Wild., Comp. Kasai : 378 (1910); A. & R. Fernandes, Bol. Soc. Brot., ser. 2, 30 : 185, *tab. 24, 25* (1956); Mem. Soc. Brot. 11 : 54 (1956); Melast., *in* Consp. Fl. Angol. 4 : 121 (1970); Melast., *in* Fl. Zambez. 4 : 225 (1978).
— *M. angolense* Exell, Journ. Bot. 67, Suppl. Polypet. : 183 (1929); type : *Gossweiler 3322*, Angola (holo-, BM).

Type : *Sapin s.n.*, juill. 1907 (holo-, BR).

Warneckea schliebenii (Markgr.) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *Memecylon schliebenii* Markgr., Notizbl. Bot. Gart. Berlin 11 : 672 (1932); A. & R. Fernandes, Bol. Soc. Brot., ser. 2, 34 : 83, 187 (1960), *p.p.*; Wickens, Melast., *in* Fl. Trop. E. Afr. : 80 (1975).

Type : *Schlieben 2083*, Tanzanie (holo-, B, *delet.*; iso-, P!).

Warneckea sessilicarpa (A. & R. Fern.) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *Memecylon sessilicarpum* A. & R. Fern., Garcia de Orta, ser. bot., 2 : 55, *tab. 1* (1974); Melast., *in* Fl. Zambez. 4 : 228 (1978).

Type : *Torre & Correia 17355*, Mozambique (holo-, LISC; iso- ,COI, K, SRGH).

Cette espèce existe également à Madagascar.

Source : MNHN, Paris

Warneckea guineensis (Keay) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *Memecylon guineense* KEAY, Kew Bull. 1952 : 163 (1952); FWTA, ed. 2, 1 : 263 (1954); AUBRÉVILLE, Fl. forest. Côte d'Ivoire, ed. 2, 3 : 92, *tab, 284, C* (1959).
— *M. meiklei* KEAY, KEW Bull. 1952 ; 163 (1952); FWTA, ed. 2, 1 : 263 (1954); type : *Meikle 1253*, Nigeria (holo-, K; iso-, P!).
— *M. sessile* A. CHEV., Expl. Bot. 278 (1920), *nom. nud.*; HUTCH. & DALZ., FWTA ed. 1, 1 : 215 (1927), *nom. nud.*; A. CHEV., Bull. Mus. nat. Hist. nat., ser. 2, 4 : 687, (1932), *descr.*; *non M. sessile* BENTH. ex WIGHT & ARN. (1834).

SYNTYPES : *Chevalier 17836, 19243, 19283*, Côte d'Ivoire, P!

Warneckea superba (A. & R. Fern.) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *Memecylon superbum* A. & R. FERN., Bol. Soc. Brot., ser. 2, 34 : 81, *tab. 20* (1960).

TYPE : *Donis 2175*, Zaïre, BR!

Warneckea trinervis (DC.) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *Memecylon trinerve* DC., Prodr. 3 : 5 (1828); BOJER, Hort. Maurit. : 132 (1837); TRIANA, Trans. Linn. Soc. 28 : 156 (1871); BAKER, Fl. Maurit. Seych. : 122 (1877); COGNIAUX, Melast., *in* Mon. Phan. 7 : 1134 (1891).

TYPE : *herb. DC.*, Maurice, G.

Warneckea walikalensis (A. & R. Fern.) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *Memecylon walikalense* A. & R. FERN., Bol. Soc. Brot., ser. 2, 34 : 78, *tab. 18* (1960).

TYPE : *Léonard 2616*, Zaïre, BR!

Warneckea yangambensis (A. & R. Fern.) Jac.-Fél., *comb. nov.*

— *Memecylon yangambense* A. & R. FERN., Bol. Soc. Brot., ser. 2, 34 : 73, *tab. 13* (1960).

TYPE : *Léonard 171*, Zaïre, BR!

BIBLIOGRAPHIE

CANDOLLE, A. P. DE, 1821. — Mémoire sur la famille des Crucifères, *Mém. Mus. Hist. Nat.* 7 : 169-252.
JACQUES-FÉLIX, H., 1977. — La graine et l'embryon chez les Memecylon (Mélast.) africains, *Adansonia*, ser. 2, 17 (2) : 193-200.
JACQUES-FÉLIX, H., 1978. — Les subdivisions du genre Memecylon (Melast.) en Afrique, *Adansonia*, ser. 2, 17 (4) : 415-424.
JACQUES-FÉLIX, H., MOUTON, J. A. & CHALOPIN, M., 1978. — Nervation et types foliaires chez les Memecylon (Melast.) africains, *Adansonia*, ser. 2, 18 (1) : 67-81.
LÉONARD, J., 1957. — Genera des Cynometreæ et des Amherstieæ africaines. Essai de blastogénie appliquée à la systématique, *Bull. Acad. royale Belg.*, (Cl. Sci.), 30 : 314 p., 47 pl.
RAO, T. A. & JACQUES-FÉLIX, H., 1978. — Les types de sclérites foliaires et la classification des Memecylon africains, *Adansonia*, ser. 2, 18 (1) : 58-66.

Source : MNHN, Paris